

22/22

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

⑪ N° de publication :

(A n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction.)

2 309 118

A7

**CERTIFICAT D'UTILITÉ \***

⑯

**N° 76 12083**

⑯ Pièce creuse moulée en matière plastique.

⑯ Classification internationale (Int. Cl.<sup>2</sup>). E 04 H 17/00.

⑯ Date de dépôt ..... 23 avril 1976, à 15 h 15 mn.

⑯ ⑯ ⑯ Priorité revendiquée : *Demande de brevet déposée en Suisse le 23 avril 1975,  
n. 5.151/75 au nom de la demanderesse.*

⑯ Date de la mise à la disposition du  
public du certificat d'utilité..... B.O.P.I. — «Listes» n. 47 du 19-11-1976.

⑯ Déposant : Société dite : NOVOPLAST G.M.B.H., résidant en Suisse.

⑯ Invention de :

⑯ Titulaire : *Idem* ⑯

⑯ Mandataire : Cabinet Lavoix, 2, place d'Estienne-d'Orves, 75009 Paris.

BEST AVAILABLE COPY

\* La présente publication n'a pas été précédée d'une publication de la demande correspondante.

U

Vente des fascicules à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention — 75732 PARIS CEDEX 15

L'invention est relative à une pièce creuse moulée en matière plastique, notamment à une latte moulée en une matière plastique résistant aux chocs, pour la fabrication de clôtures de jardins, de barrières, d'enclos, etc.

5 On utilise couramment aux fins les plus diverses des pièces creuses moulées exécutées suivant le procédé de soufflage de matière plastique. Une pièce creuse moulée de ce genre, destinée à servir de latte de clôture et possédant de préférence une section semi-circulaire, comporte, sur la face externe de la latte soufflée en une pièce creuse fermée avec une épaisseur de paroi de 2 à 10 3 mm, des creusures venues de formage, qui se prêtent au logement de la tête d'un organe de fixation, par exemple d'un clou ou d'une vis. Avant de fixer une telle latte sur un support, on perfore le fond de cette creusure et l'on perce une ouverture de passage dans 15 la zone d'application sur la face opposée de la pièce creuse.

Cet agencement a l'inconvénient que, par suite de la flexibilité de la pièce creuse, la fixation est problématique, étant donné d'une part que le clou ou la vis ne peut être que faiblement serré et a donc tendance à se relâcher et, d'autre part, que l'épaisseur relativement faible de la paroi favorise la rupture par la tête du clou ou de la vis.

La présente invention se propose de fournir une pièce creuse du type décrit au début, dont la fixation ne rencontre pas les inconvénients précités.

25 La pièce creuse selon l'invention est caractérisée par au moins un élément raidisseur creux formé entre des parties de paroi se faisant vis-à-vis de la pièce creuse et réunissant l'une à l'autre d'un seul tenant les deux parties de paroi.

Un exemple non limitatif de réalisation de l'objet de l'invention, concernant une latte de clôture, est décrit ci-après en 30 référence au dessin annexé, dans lequel :

la Fig. 1 représente en élévation une latte de clôture suivant l'invention;

les Fig. 2a et 2b en sont deux vues en coupe transversale, 35 avec des modes de fixation différents de la latte de clôture.

Dans la Fig. 1, la référence 1 désigne une latte de clôture de section rectangulaire, avec deux trous de fixation 2 et une extrémité supérieure arrondie 3. La section rectangulaire de la pièce creuse constituant la latte de clôture 1 ressort mieux des Fig. 2a 40 et 2b. Le raidissement de la section rectangulaire dans la zone des

BEST AVAILABLE COPY

trous de fixation 2 est assuré par une douille d'appui intérieure 4.

Des pièces creuses du type conforme à l'invention sont fabriquées sous la forme de lattes de clôture par une opération de soufflage à partir d'une matière plastique résistant aux chocs, même à de basses températures ambiantes. Pour réaliser les douilles d'appui 4, on met en forme le tuyau de matière plastique extrudé, se trouvant à l'état plastique dans le moule de soufflage, autour de poinçons qui s'engagent dans la cavité du moule. A leur extrémité s'enfonçant dans la cavité du moule, les poinçons non représentés dans le dessin possèdent un diamètre correspondant au diamètre désiré des trous de fixation 2, et la longueur de ce tronçon des poinçons est choisie de façon que la partie du tuyau de matière plastique s'étendant au-dessus de la face frontale du poinçon soit réunie sûrement à la paroi du tuyau lui faisant vis-à-vis. Ce point est particulièrement important pour l'obtention de l'effet de raidissement souhaité. De cette manière, il est possible de façonner dans la latte de clôture des trous de fixation du type représenté à la Fig. 2a à l'intérieur des douilles d'appui 4, qui sont formées par application de la matière plastique du tuyau sur la face supérieure des poinçons. Après le refroidissement du tuyau de matière plastique, les douilles d'appui 4 constituent non seulement des logements pour des organes 5 destinés à la fixation de la latte de clôture à un support, mais aussi des éléments raidisseurs très efficaces entre les portions de paroi se faisant vis-à-vis. La disposition de tels éléments de raidissement n'a pas besoin d'être limitée aux seuls évidements servant à la fixation, de sorte qu'ils peuvent être prévus pratiquement à tous les emplacements de la pièce creuse soufflée où un raidissement de celle-ci est souhaitable.

La face supérieure de la pièce creuse peut être munie d'un dessin, par exemple imitant une structure de bois pour une latte de clôture. On peut modifier de façon très variée la forme de la section et la présentation de la pièce creuse, selon les possibilités s'offrant lors de l'opération de formage, sans sortir pour cela du cadre de l'invention. Dans la mesure où les éléments de raidissement, constituant dans l'exemple les douilles d'appui 4, doivent servir à des fins autres qu'une fixation, on peut conférer à leur section une forme non circulaire, par une simple adaptation appropriée des poinçons définissant les évidements.

Au cas où la préférence est donnée à une variante de fixation suivant la Fig. 2b, il suffit de percer l'évidement formé par le poinçon en enlevant la matière de la face supérieure fermée 6 de la pièce creuse.

THIS IS AN AVAILABLE COPY

REVENDICATIONS

1. Pièce creuse moulée en matière plastique, notamment latte de clôture fabriquée en une matière plastique résistant aux chocs caractérisée en ce qu'elle comporte au moins un élément de raidissement creux formé entre des parties de paroi se faisant vis-à-vis de la pièce creuse et réunissant l'une à l'autre d'un seul tenant les deux parties de paroi.
2. Pièce creuse moulée selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'élément de raidissement creux est conformé pour le logement ou le guidage d'un organe de fixation.

BEST AVAILABLE COPY

BEST AVAILABLE COPIE

Fig. 1

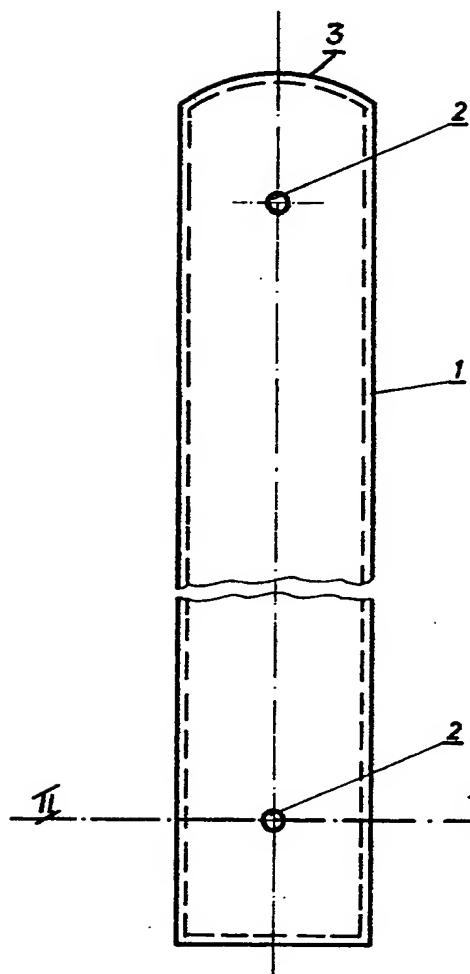


Fig. 2

